



МУП «ЙОШКАР-ОЛИНСКАЯ ТЭЦ-1»

**ЛАБОРАТОРИЯ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО
КОНТРОЛЯ И ДИАГНОСТИКИ**

**ЛАБОРАТОРИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ И
МЕТАЛЛОГРАФИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ**



В РОССИИ ИЗНОС ТЕПЛОСЕТЕЙ ПОСТЕПЕННО ПРИНИМАЕТ МАСШТАБ СТИХИЙНОГО БЕДСТВИЯ. В НЕКОТОРЫХ РЕГИОНАХ ОН ДОСТИГАЕТ РЕКОРДНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ – 70%. ПРИ ТАКИХ ЦИФРАХ АВАРИИ НА ТРУБОПРОВОДЕ СЛУЧАЮТСЯ РЕГУЛЯРНО, ЧТО ЧРЕВАТО НЕПРИЯТНЫМИ ПОСЛЕДСТВИЯМИ КАК ДЛЯ ОТВЕТСТВЕННЫХ ЛИЦ, ТАК И ДЛЯ РЯДОВЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ. СНИЗИТЬ АВАРИЙНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНО РАСХОДОВАТЬ БЮДЖЕТ НА ЛОКАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ОСОБО ИЗНОШЕННЫХ УЧАСТКОВ ПОМОЖЕТ СВОЕВРЕМЕННОЕ ДИАГНОСТИКА ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ. МУП «ЙОШКАР-ОЛИНСКАЯ ТЭЦ-1» С 2004 Г. УСПЕШНО ПРОВОДИТ ИНЖЕНЕРНУЮ ДИАГНОСТИКУ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, ПОИСК УТЕЧЕК ТЕПЛОНОСИТЕЛЕЙ И ИМЕЕТ БОЛЬШОЙ ОПЫТ В ЭТОЙ ОБЛАСТИ.

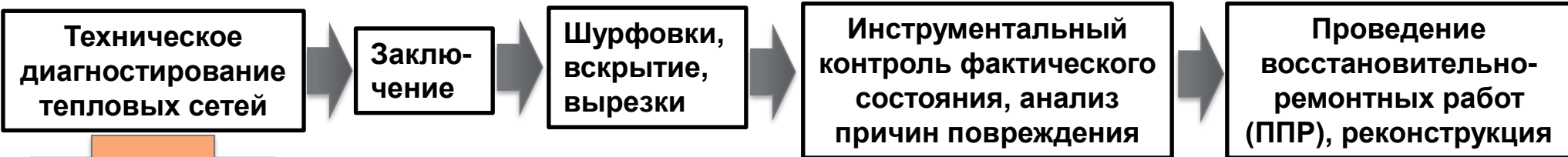
Инженерная диагностика прибором «Каскад-3»



Результаты инженерной диагностики ТС и поиска течи



!!! ЗАЛОГ УСПЕШНОЙ, ДЛИТЕЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ – МОНИТОРИНГ И КОНТРОЛЬ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ !!!



В рамках инженерной диагностики выполняется комплекс работ:

Анализ имеющейся документации и материалов, опыта эксплуатации

Визуальное обследование точек доступа, колодцев, камер, прямков, трубопроводов, изоляции, запорной арматуры

Определение очагов и характерных следов коррозии

Ультразвуковая толщинометрия труб в местах доступа

Акустическая и корреляционная диагностика сети — поиск скрытых повреждений (утечек)

Инженерные расчеты для оценки технического состояния и остаточного ресурса эксплуатации участка трубопровода

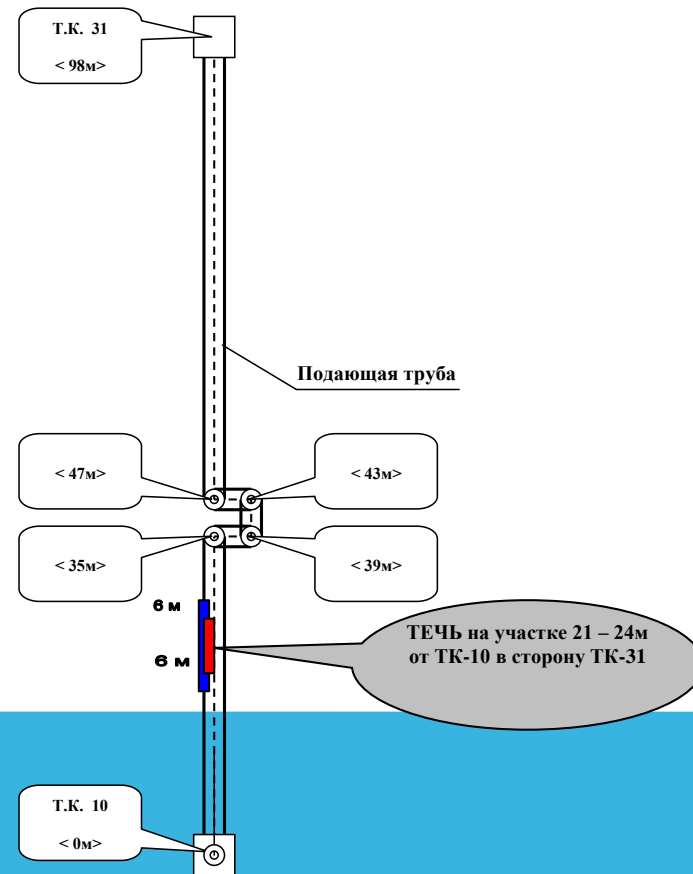
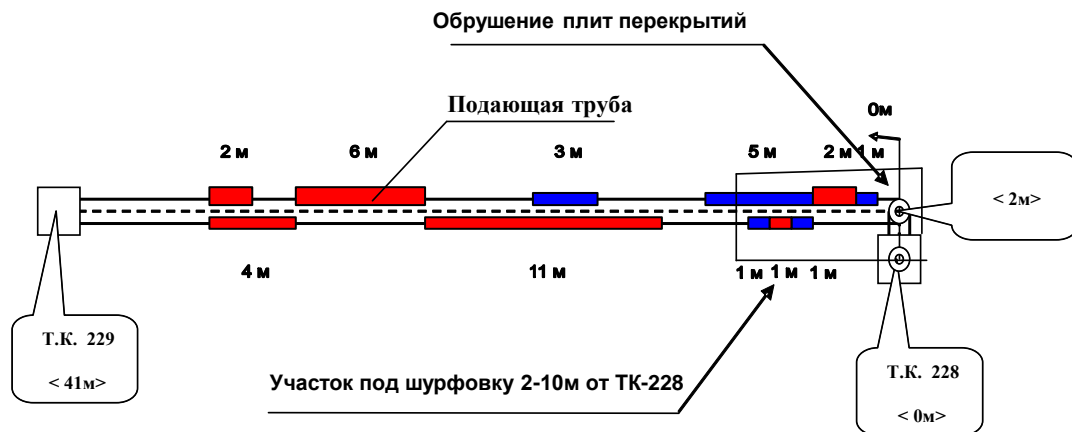
Подготовка технического заключения по результатам инженерной диагностики, основанная на действующих нормативных документах, правилах, законодательстве



Техническое заключение по результатам инженерной диагностики тепловой сети включает в себя: определение текущего технического состояния трубопроводов, определение возможности дальнейшей эксплуатации, а также рекомендации к дальнейшим действиям

ДЕФЕКТНЫЙ УЧАСТОК ТЕПЛОВОЙ СЕТИ, НАНЕСЕННЫЙ НА СХЕМУ (ПРОГРАММА «ИНЖЕНЕРНАЯ ДИАГНОСТИКА»)

ОБНАРУЖЕННАЯ ТЕЧЬ, УКАЗАННАЯ НА СХЕМЕ (ПРОГРАММА «ТЕЧЬ»)



Трубопроводы	Подача	Обратка
Участок от ТК-228 до ТК-229 Длина участка 41м Ø 159 мм	$\lambda < 0,7\lambda_k$ $0,70 < 0,80$ интервалы с достаточным запасом рабочего ресурса	$0,7\lambda_k < \lambda < \lambda_k$ $0,80 < 0,94 < 1,15$ Интервалы, имеющие сокращенный рабочий ресурс

Условные обозначения

Участок с докритическими
дефектами

Участок с критическими
дефектами



Предприятие также проводит неразрушающий контроль (инструментальное обследование) опасных производственных объектов:



котельного оборудования



газового оборудования



оборудования взрывопожароопасных и химически опасных производств



Неразрушающий контроль котельного оборудования



Неразрушающий контроль газового оборудования



Неразрушающий контроль оборудования взрывопожароопасных и химически опасных производств



ОДНИМ ИЗ ПРЕИМУЩЕСТВ НАШЕЙ ЛАБОРАТОРИИ ЯВЛЯЕТСЯ МОЩНАЯ ПРИБОРНАЯ БАЗА!!!

Комплект для визуально-измерительного контроля



Применяется для визуального и измерительного контроля основного металла и сварных соединений на стадиях входного контроля, подготовки к сварке и оценки их состояния в ходе эксплуатации.



Ультразвуковые толщиномеры А1209, А1210

Измерение толщины стенок стальных труб и изделий из металла, чугуна, пластика, а также других материалов с высоким затуханием ультразвука.

- Диапазон измеряемых толщин (по стали): от 0,7 до 300 мм;
- Диапазон рабочих температур: от -20°C до +50°C.

Полный комплект рентгенографического оборудования



позволяет проводить контроль изделий с толщиной от 1 до 50 мм



Ультразвуковой дефектоскоп А1212 MASTER

- Контроль сварных швов;
- Поиск мест коррозии, трещин, внутренних расслоений и других дефектов;
- Определение координат и оценка параметров дефектов типа нарушений сплошности и однородности материала в изделиях из металлов и пластмасс.



Твердомер портативный комбинированный «МЕТ-УДА»

Локальное экспресс-измерение твердости различных по весу и характеристикам изделий.

- Минимальная масса контролируемого изделия: 0,01 кг (У1), 3 кг (Д1);
- Толщина стенки контролируемых изделий: не менее 1 мм (У1), не менее 12 мм (Д1).



ОДНИМ ИЗ ПРЕИМУЩЕСТВ НАШЕЙ ЛАБОРАТОРИИ ЯВЛЯЕТСЯ МОЩНАЯ ПРИБОРНАЯ БАЗА!!!

Акустический томограф «Каскад-3»



Предназначен для локализации дефектов на трубопроводах (холодного и горячего водоснабжения, отопления и т.д.) и определения мест утечек воды на магистралях.

Поиск течи на трубопроводе:

- минимальная интенсивность утечки - 0,5 м³/час;
- размер диаметра трубопровода: более 50 мм;
- длина единичного участка: от 50 до 500 м;
- точность определения местоположения течи – 0,7 %.

Диагностика технического состояния:

- размер диаметра трубопровода: более 80 мм;
- длина единичного участка: от 40 до 300 м;
- точность определения местоположения дефекта – 0,7 %;
- достоверность идентификации дефекта по вероятности образования течи – 83 %.

Цветной капиллярный метод



неразрушающего контроля применяется для обнаружения поверхностных дефектов (трещины и пр.) в металлах, а также во многих видах пластиков и керамических материалов. Широко применяется для контроля качества сварных соединений.

Лаборатория располагает (в собственности предприятия) десятками единиц оборудования. Мы имеем возможность выполнить работу, используя сразу несколько технологий и разные типы приборов, и сопоставив результаты, получить наиболее достоверные данные, уменьшая вероятность погрешности.

Зачастую к нам обращаются после неудачного опыта работы с другими компаниями, и

МЫ НАХОДИМ РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ!!!



НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА!!!

ОПЫТ И НАДЕЖНОСТЬ

МУП «Йошкар-Олинская ТЭЦ-1» оказывает услуги по неразрушающему контролю опасных производственных объектов, диагностике тепловых сетей более 17 лет. У нас работают только высококвалифицированные специалисты в области неразрушающего контроля. За это время – сотни успешно выполненных работ. Построены крепкие партнерские отношения со многими предприятиями и организациями.



ГИБКОСТЬ И МОБИЛЬНОСТЬ, СЛЕДОВАНИЕ ЗА КЛИЕНТОМ

В срочных и аварийных случаях мы готовы выехать к заказчику незамедлительно и без предоплаты. Беремся за сложные и нестандартные случаи. Учитывая требования и пожелания клиентов, мы всегда ориентированы на долгосрочное сотрудничество.

КАЧЕСТВО УСЛУГ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Лаборатория и специалисты предприятия аттестованы в аттестационных центрах. Результаты обследований и выводы всегда максимально обоснованы, а оборудование сертифицировано и надлежащим образом поверено. Мы дорожим своей репутацией!



Мы – профессионалы, уважаем свою работу и наших клиентов. Все работы выполняем добросовестно и точно в срок. У нас индивидуальный подход к каждому клиенту, поскольку каждый случай в нашей работе по-своему уникален.



Заявки на услуги неразрушающего контроля на опасных производственных объектах и механические испытания сварных соединений, а также услуги диагностики тепловых сетей и поиска утечек теплоносителя принимаются на имя Директора МУП «Йошкар-Олинская ТЭЦ-1» Бондарчука Игоря Леонидовича 424003, РМЭ. Г. Йошкар-Ола, ул. Лобачевского, 12. Факс (8362) 412669; teplo@yolatec1.ru
Контактное лицо: Заведующий ЛНКиД МУП «Йошкар-Олинская ТЭЦ-1» – Лопкин Станислав Николаевич. Тел. (8362) 688164; 89061370685.

БУДЕМ РАДЫ СОТРУДНИЧЕСТВУ С ВАМИ!!!



МУП «ЙОШКАР-ОЛИНСКАЯ ТЭЦ-1»